N° 61.

QUELQUES

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LA NATURE DES TUBERCULES PULMONAIRES,

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de médecine de Paris, le 1^er^. avril 1830, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR ÉMILE-FRÉDÉRIC LENOIR, de Fougères,

Département d'Ille-et-Vilaine;

Ancien Élève de l'École pratique et des hôpitaux civils de Paris;
Bachelier ès-sciences de la Faculté de Paris.

Principiis obsta; serò medicina paratur,
Cùm mala per longas invaluére moras.
OVID.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

Imprimeur de la Faculté de Médecine, rue des Maçons-Sorbonne, n°. 13.

1830.

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. LANDRÉ-BEAUVAIS, Doyen.	Messieurs
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	DUMÉRIL.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN fils.
Histoire naturelle médicale	CLARION, *Président.*
Pharmacologie	GUILBERT.
Hygiène	ANDRAL, *Examinateur.*
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. ROUX.
Pathologie médicale	FIZEAU. FOUQUIER, *Suppléant.*
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	DESORMEAUX, *Examinateur.*
Clinique médicale	CAYOL. CHOMEL. LANDRÉ-BEAUVAIS. RÉCAMIER.
Clinique chirurgicale	BOUGON. BOYER. DUBOIS. DUPUYTREN, *Examinateur.*
Clinique d'accouchemens	DENEUX.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DES GENETTES, DEYEUX, LALLEMENT, LEROUX.

Agrégés en exercice.

Messieurs	Messieurs
Baudelocque.	Dubled.
Bayle, *Suppléant.*	Dubois, *Examinateur.*
Berard.	Gerdy.
Blandin.	Gibert.
Bouillaud.	Hatin.
Bouvier.	Lisfranc.
Briquet.	Martin Solon.
Brongniart.	Piorry.
Cloquet.	Rochoux.
Cottereau.	Sandras.
Dance, *Examinateur.*	Trousseau.
Devergie.	Velpeau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

Témoignage d'amour et de reconnaissance.

A MA SŒUR.

Gage d'amitié.

É.-F. LENOIR.

DE MON PÈRE.

A MA MÈRE.

A MA SŒUR.

QUELQUES

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

SUR

LA NATURE DES TUBERCULES PULMONAIRES.

Le mot *tubercule* (*tuberculum*, petite bosse), est employé depuis bien long-temps dans le langage médical; on le trouve dans les ouvrages d'*Hippocrate* et de *Galien*, qui nommaient ainsi toute petite tumeur développée à l'intérieur ou à la surface d'un organe; depuis, on a beaucoup restreint la signification de ce mot, qu'on a réservé pour désigner un produit morbide particulier. Susceptible de se développer dans tous les organes, ce produit apparaît sous la forme d'un corps ordinairement rond, blanc jaunâtre, d'un volume variable, sans aucune trace d'organisation ni de texture; il est formé par une matière opaque, dure à son origine, mais se ramollissant ensuite, et se convertissant en une matière qui quelquefois est entièrement purulente et jaune, mais qui le plus ordinairement est composée de grumeaux blanchâtres nageant au milieu d'un liquide séro-purulent.

Notre intention étant de parler seulement du tubercule pulmonaire, nous nous occuperons d'abord de son développement et de sa

marche, puis nous examinerons succintement les principales opinions qui ont été émises sur sa nature.

Le tissu cellulaire interlobulaire nous paraît être la partie où se développent le plus ordinairement les tubercules; ces corps se font remarquer principalement au sommet des poumons, et il arrive bien rarement que ces deux organes ne soient pas en même temps tuberculeux; cependant M. *Louis* a vu cinq fois cette affection n'exister que dans le poumon gauche, et deux fois seulement dans le droit.

Bayle avait divisé les tubercules en *tubercules enkystés* et *non-enkystés;* nous n'avons jamais pu constater la présence de ce kyste, peut-être ne les avons nous aussi jamais observés en temps opportun; car, selon plusieurs médecins, le kyste n'apparaît qu'à une certaine époque du développement du tubercule, pour disparaître plus tard. M. *Louis* n'a trouvé qu'une seule fois des tubercules enkystés; ils étaient au sommet des lobes supérieurs, et se séparaient très-facilement du tissu pulmonaire.

Comme tous les auteurs, nous distinguerons dans la marche des tubercules deux périodes : une période de *crudité,* et une période de *ramollissement.*

1°. *État de crudité.* — Dans leur première période, les tubercules sont sous la forme de petits corps blancs jaunâtres, arrondis, d'un volume et d'une consistance fort variables. Étant le plus ordinairement répandus en assez grand nombre dans un poumon, ces petits corps grossissent peu à peu, se réunissent et finissent par constituer des masses assez volumineuses. Plusieurs auteurs nient que telle soit l'origine première des tubercules : ainsi, le docteur *John Baron,* médecin de l'hôpital général de Glocester, pense que le tubercule n'est autre chose, dans le commencement, qu'une hydatide; M. *Dupuy,* professeur à l'école d'Alfort, partage cette opinion; M. *Cruveilhier* pense qu'il existe d'abord à l'état liquide; *Laennec* et M. *Louis* ont pensé que la granulation grise, qui constituait une des six espèces

de phthisie de *Bayle*, était l'origine première du tubercule; MM. *Chomel* et *Andral* sont, à ce sujet, d'un avis bien contraire.

Les recherches auxquelles s'est livré ce dernier ont, je crois, bien établi la différence qui existe entre la granulation et le tubercule. Pourquoi, en effet, les granulations existeraient-elles si souvent dans les lobes inférieurs, tandis que tout le monde sait que le lobe supérieur est celui où se trouvent le plus communément les tubercules? *Laennec* fondait principalement son opinion sur ce qu'en incisant ces granulations, même celles qui étaient les plus transparentes et les plus incolores, il remarquait souvent à leur centre un point opaque, jaunâtre, indice certain de leur tuberculisation. M. *Andral* a bien remarqué aussi qu'un point blanc existait quelquefois dans ces granulations; mais, dit-il, il en occupe indistinctement les divers points, quelquefois même il a envahi toute la périphérie avant d'avoir gagné le centre.

Les examens nombreux qu'a faits sur le cadavre le savant professeur que nous venons de citer, et dont il a consigné les résultats dans sa Clinique médicale, l'ont conduit à penser que la formation de ces petits corps était l'effet de la phlegmasie de plusieurs vésicules pulmonaires. Ayant isolé, chez des individus atteints de bronchite chronique, et dont les poumons offraient en même temps des tubercules et des granulations, plusieurs lobules pulmonaires, dont il avait soin d'ailleurs de n'altérer nullement le tissu, il remarqua que quelques lobules n'offraient plus aucune trace des vésicules qui les composent; à leur place on voyait une couleur tantôt rougeâtre, tantôt verdâtre ou grisâtre; cette couleur était donnée par un liquide qui avait remplacé l'air chassé par l'effet de l'inflammation, soit que ce liquide fût contenu dans les vésicules elles-mêmes, ou qu'il le fût dans le tissu cellulaire intermédiaire; en certains points, cette nouvelle matière avait acquis une consistance presque cartilagineuse. La forme arrondie ou oblongue que prennent ces nouveaux produits dépend des incisions qu'on fait dans le tissu pulmonaire. En effet, plusieurs vésicules saines ont-elles été comprises dans une incision? aussitôt elles se vident de l'air

qui les distendait, reviennent sur elles-mêmes, en vertu de leur contractilité de tissu, et prêtent ainsi, par leur retrait, cette forme à la portion enflammée. Les différences de couleur et de consistance de ces granulations dépendent du degré de l'inflammation; dans leur premier état elles sont molles et rougeâtres, ayant alors beaucoup de rapport, surtout chez le cheval, avec un ganglion lymphatique engorgé; aussi est-ce comme des glandes lymphatiques *engorgées* que les considère M. *Broussais*.

Pour que l'on pût admettre que la granulation est le commencement du tubercule, il faudrait encore prouver que partout où l'on a observé ce dernier produit, on a pu aussi observer des granulations; or, c'est ce qui est bien loin d'être prouvé : beaucoup d'erreurs, sans doute, ont été commises à ce sujet. Ainsi, M. *Andral* regarde comme des follicules hypertrophiés ces granulations grisâtres que l'on trouve à la surface des membranes muqueuses; de même il regarde comme des rudimens de fausses membranes celles que l'on voit quelquefois revêtir la surface des membranes séreuses.

Le volume des tubercules, avons-nous dit, est variable : ils sont, en effet, susceptibles de s'accroître. Mais, comment se fait cet accroissement? Est-ce par intus-susception, ou par juxta-position? Pour que l'accroissement par intus-susception fût possible, il faudrait que le tubercule fût doué de quelque acte vital; or, a-t-on jamais remarqué dans ce produit quelque chose qui pût le faire passer pour un tissu organisé? Jamais on n'a pu y découvrir ni fibres, ni vaisseaux, ni canaux; il est donc bien probable que l'accroissement n'y a lieu que par juxta-position.

2°. *État de ramollissement.* Après avoir persisté plus ou moins longtemps à l'état de crudité, les tubercules perdent leur consistance première, se ramollissent; la matière qui les compose devient onctueuse, et prend parfois l'aspect du pus; d'autres fois elle se divise en deux parties : une partie liquide et une autre plus solide, qui se trouve tenue en suspension dans la première sous forme de grumeaux. Selon

Laennec, le ramollissement commence toujours par le centre du tubercule. M. *Andral* assure l'avoir vu souvent commencer par la périphérie; M. *Lombard*, de Genève, prétend que le ramollissement doit toujours commencer par la circonférence; car, dit-il, le tubercule parvenu à cette période ne change point de consistance; ses molécules seulement sont divisées et délayées par le pus sécrété par les parties environnantes. Doit-on regarder le ramollissement comme le résultat d'une inflammation? Nous serions assez porté à le croire. Ne doit-on pas, en effet, regarder le tubercule comme un corps étranger qui tend sans cesse à être expulsé de l'économie à l'aide d'un travail inflammatoire qu'il détermine autour de lui? Combien de pneumonies partielles ne trouve-t-on pas développées autour des masses tuberculeuses? Le tissu du poumon est même susceptible de se détruire, comme le prouvent ces ramifications vasculaires que l'on trouve quelquefois dans les brides qui traversent l'intérieur des cavernes. M. *Louis* a reconnu bien évidente, sur cinq sujets, la présence de vaisseaux dans ces brides.

Quand le tubercule n'exerce sur l'économie aucune fâcheuse influence, et qu'il ne détermine autour de lui aucune inflammation, il ne se ramollit pas toujours; mais, au contraire, il acquiert quelquefois une consistance beaucoup plus solide; ses parties les plus liquides sont résorbées, et l'on ne trouve plus à sa place qu'un corps solide composé, en majeure partie, de sels calcaires. Cette résorption de la partie liquide ne prouve-t-elle pas que les tubercules sont quelquefois susceptibles de se guérir par cette voie? M. *Velpeau* cite, dans sa thèse pour l'aggrégation, l'exemple d'un enfant de quatorze ans chez lequel a eu lieu une guérison de tubercules mésentériques par absorption. Le rétablissement parfait qu'éprouvent les individus nés dans les pays chauds, et qui y retournent, après avoir éprouvé en d'autres lieux des symptômes de phthisie, pourrait encore être une preuve de ce que nous avançons.

Une fois que la masse tuberculeuse est ramollie, elle se fait jour au-dehors le plus ordinairement par la bronche la plus voisine, est

ainsi expectorée par le malade, et laisse à sa place une excavation susceptible quelquefois de se cicatriser. Quand les tubercules se trouvent situés dans une portion du poumon en contact immédiat avec la plèvre, il arrive souvent que celle-ci se perfore et permette ainsi à la matière tuberculeuse de s'épancher dans sa cavité.

Ici nous abordons une question qui, pendant long-temps encore, sera un sujet de contestation parmi les médecins : quelle est la nature du tubercule? Que d'opinion diverses nous trouvons émises sur ce sujet! Nous croyons inutile de rappeler ici celles des anciens, dont les uns attribuaient la formation de ce corps au dépôt dans le système glandulaire d'une matière pituiteuse, froide et visqueuse; les autres à une matière catarrhale, compacte et inerte, qui, s'épaisissant dans le tissu interlobulaire, y fermentait par l'effet d'une chaleur humide; d'autres enfin l'attribuaient à une modification, à un épaisissement de la lymphe, etc.

Si nous consultons les auteurs modernes, nous voyons qu'ils sont encore bien peu d'accord sur ce point. Ainsi M. *Cruveilhier* ayant injecté du mercure par la trachée dans les poumons de plusieurs chiens, et y ayant ainsi développé des tubercules, en a conclu que ces corps n'étaient autre chose que le produit d'une sécrétion vicieuse de la muqueuse vésiculaire. M. *Andral* les regarde comme une altération de la sécrétion perspiratoire. M. *Broussais* et tous les médecins physiologistes pensent qu'ils sont le produit d'une inflammation. *Bayle* prétendait, au contraire, que ces corps naissaient nécessairement et sans le secours d'aucune inflammation précédente chez des individus qui en apportaient le germe en naissant.

Bien peu de personnes admettent aujourd'hui l'existence d'un germe matériel, et sa transmission des parens aux enfans : que deviendrait, en effet, ce germe chez des enfans qui, nés de parens phthisiques, n'ont jamais cette affection, s'ils sont soustraits de bonne heure aux causes qui pourraient la développer? Que fait le germe chez des individus qui, nés de parens tuberculeux, donnent le jour à des enfans de même tuberculeux, et cependant ne sont jamais atteints de

cette fâcheuse maladie? On ne saurait, par exemple, nier que certains individus naissent avec une prédisposition à contracter la phthisie. Pourquoi un enfant qui hérite de l'organisation de ses parens n'hériterait-il pas en même temps d'une disposition particulière à contracter telle ou telle maladie? Mais il est souvent facile de remédier à cette fâcheuse prédisposition : *Principiis obsta.* Que l'enfant, pour cela, soit soustrait de bonne heure aux causes déterminantes de la phthisie ; qu'il soit, par exemple, transporté jeune dans un pays chaud, que là il soit bien nourri, qu'il s'y livre à des exercice gymnastiques propres à développer ses poumons ainsi que sa poitrine, et il pourra échapper au sort funeste qui l'attendait.

Ce que nous venons de dire prouve qu'une simple prédisposition ne suffit pas toujours au développement des tubercules ; il faut, en effet, que ce développement soit favorisé par quelque cause secondaire, que je prendrai surtout dans les localités, la mauvaise nourriture, etc. Parmi les auteurs qui admettent cette prédisposition, plusieurs pensent aussi qu'elle ne suffit pas; mais ils croient que la formation des tubercules doit toujours être précédée d'une inflammation plus ou moins vive. Quant à nous, nous admettons bien que l'inflammation peut quelquefois déterminer la formation de ces corps ; mais aussi nous croyons que, dans la plupart des cas, ils naissent sans aucune inflammation précédente : nous pensons même que le tubercule est plus souvent la cause que l'effet d'une inflammation.

Les inflammations que l'on devra surtout regarder comme causes premières des tubercules pulmonaires, sont : la pneumonie, la pleurésie et la bronchite. Nous allons examiner successivement ces diverses phlegmasies, et voir si leur influence sur la phthisie est aussi bien marquée que l'ont avancé plusieurs auteurs.

Et d'abord voyons quelle peut être l'influence de la pneumonie sur la phthisie ; cette maladie ne saurait, je crois, être que bien rarement une cause première des tubercules. On ne saurait, en effet, mettre en doute que ce ne sont pas les personnes prédisposées à la

phthisie qui sont le plus sujettes aux fluxions de poitrine. Combien de phthisiques succombent sans jamais avoir été atteints pendant leur vie d'une seule pneumonie ! combien de malades, au contraire, succombent à la suite d'une pneumonie aiguë, que celle-ci ait été la première de leur vie ou non, et chez lesquels on ne trouve aucune trace de tubercule ! Le siége de ces deux maladies est d'ailleurs bien différent : l'une règne le plus ordinairement dans les lobes inférieurs du poumon, et l'autre dans les lobes supérieurs ; celle-ci occupe presque toujours les deux poumons, celle-là ne se manifeste le plus ordinairement que dans un seul de ces organes. Comment se fait-il que dans certains pays élevés et montagneux, où les inflammations pneumoniques et pleurétiques sont si communes, les tubercules, au contraire, soient si rares ? Pourquoi encore ces inflammations sont-elles plus communes chez l'homme que chez la femme, tandis que la phthisie est bien plus commune chez cette dernière ? La pneumonie est donc bien loin de précéder nécessairement la formation des tubercules ; mais aussi, une fois développée dans un poumon déjà tuberculeux, elle ne manquera pas de hâter beaucoup les progrès de la phthisie. Nous ne parlerons pas de la pneumonie chronique, maladie si rarement observée.

La pleurésie ne saurait être, plus que la pneumonie, la cause première et nécessaire de la phthisie. Des individus, dit-on, jouissant habituellement d'une bonne santé, ont tout à coup présenté les symptômes d'une pleurésie aiguë ; guéris de cette maladie-là, ils ont offert des signes bien évidens de phthisie. Mais est-ce donc ici une preuve que la pleurésie a déterminé nécessairement la formation des tubercules ? Ceux-ci ne pouvaient-ils pas exister à l'état latent, comme cela arrive souvent, n'attendant qu'une cause secondaire qui vînt hâter leur développement ? D'ailleurs, si l'on trouve un épanchement plus ou moins considérable dans l'une des plèvres, et en même temps des tubercules développés dans le poumon correspondant, on n'en trouvera pas moins des tubercules dans l'autre poumon, quoiqu'il n'y ait pas d'épanchement formé dans ce côté de la poitrine. La pleu-

résie est, au contraire, bien souvent l'effet de la présence des tubercules; c'est ce que nous prouvent ces nombreuses adhérences qui sont développées autour des masses et des excavations tuberculeuses, et qui retiennent dans ces endroits les poumons si fortement appliqués contre les parois thoraciques.

S'il est une inflammation qui doive le plus souvent causer la phthisie, c'est certainement la bronchite, et surtout la bronchite chronique. C'est, en effet, dans les bronches ramifiées vers le sommet du poumon, là où se montrent les tubercules, que se déclare aussi le plus ordinairement la bronchite. Aucune opinion n'est devenue plus vulgaire que celle-ci, savoir : qu'un rhume négligé peut dégénérer en phthisie pulmonaire. N'attachons pas cependant autant d'importance à cette cause. Combien de tuberculeux ne voit-on pas, en effet, n'avoir jamais été, avant l'invasion de la phthisie, affectés de catarrhes! combien ne voit-on pas, au contraire, d'individus très-sujets aux catarrhes, n'offrir après leur mort aucune trace de tubercules! Une personne s'enrhume, et présente plus ou moins longtemps après des symptômes de phthisie; mais ce rhume est souvent le premier qu'a contracté cette personne, et n'est alors autre chose que le catarrhe accompagnant l'invasion de la phthisie, catarrhe développé nécessairement par l'irritation que déterminent les tubercules dans les parties environnantes. D'ailleurs, on a observé que, sous le rapport du développement de la phthisie, ceux qui sont sujets à des rhumes fréquens et habituels sont bien moins exposés à cette maladie que ceux chez lesquels un premier rhume se prolonge au-delà du terme ordinaire. Aussi, dit l'auteur de l'Auscultation médiate : « Malheur « à l'homme qui s'enrhume pour la première fois après l'âge de vingt « ans et avant celui de soixante! »

M. *Louis*, dans les nombreuses ouvertures de cadavres qu'il a faites, a presque toujours trouvé les bronches saines autour des tubercules crus, tandis que celles qui communiquaient avec des cavernes étaient rouges et épaissies, ce qu'il attribue au passage continuel de la ma-

tière tuberculeuse. Sur quatre-vingt malades qui ont pu lui rendre un compte exact de l'état dans lequel était leur santé avant le début de la phthisie, vingt-trois seulement étaient fort sujets au catarrhe ; tous les autres, au contraire, en avaient été fort rarement atteints. D'ailleurs, il en est de la bronchite comme des autres inflammations que nous venons de passer en revue ; elle est beaucoup plus fréquente chez l'homme que chez la femme, tandis que le contraire existe pour la phthisie. Sur cent quarante-neuf personnes observées par M. *Louis* dans l'espace de trois années, et venues dans les hôpitaux pour cause de catarrhe, cinquante-deux seulement étaient des femmes.

FIN.

HIPPOCRATIS APHORISMI

(*edente* PARISET).

I.

Autumnus tabidis malus. *Sect.* 3, *aph.* 10.

II.

Tabes maximè fit ætatibus ab anno octavo decimo usque ad quintum trigesimum. *Sect.* 5, *aph.* 9.

III.

A tabe detento alvi profluvium superveniens, lethale. *Ibid.*, *aph.* 14.

IV.

Mulieri sanguinem evomenti, menstruis erumpentibus, solutio fit. *Ibid*, *aph.* 32.

V.

Frigida, velut nix, glacies, pectori inimica; tusses movent, sanguinis eruptiones ac catarrhos inducunt. *Ibid.*, *aph.* 24.

VI.

Qui sanguinem spumosum expuunt, his ex pulmone talis rejectio fit. *Ibid.*, *aph.* 13.